

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 64-019572

(43)Date of publication of application : 23.01.1989

(51)Int.Cl.

G11B 23/03

G11B 7/24

(21)Application number : 62-174773

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 15.07.1987

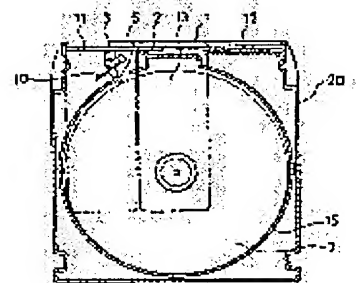
(72)Inventor : ODA HIROSHI

## (54) OPTICAL DISK CARTRIDGE

## (57)Abstract:

PURPOSE: To prevent an optical disk from vibrating in a case during non-use by providing a device which is driven in accordance with sliding of a shutter for opening and closing the case and capable of fixedly holding the optical disk during the closure of the case.

CONSTITUTION: An optical disk cartridge has the optical disk 7 and the case or a cartridge main body 20 housing the disk 4. The case 20 is formed with an access window, and moreover the shutter 1 is provided slidably between a position as shown by a mark 13 and a position as shown by a mark 11. The shutter 1 is fitted integrally with a pin 2. When the cartridge is discharged from the device, the shutter 1 is pulled by a shutter spring 12 and then moved to the right. At the same time, the pin 2 is also moved to the right. In this case, as soon as the pin is abutted against a groove part 4 of a plate 3, the plate 3 is revolved clockwise around an axis 5. During the process of this change, a roller 6 fitted to the plate 3 gradually presses against the peripheral surface of the disk 7 to bring the disk 7 under its pressing against the inner wall 15 of the cartridge.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

④ 日本国特許庁 (JP) ⑤ 特許出願公開

## ⑥ 公開特許公報 (A) 昭64-19572

⑥ Int. Cl.<sup>4</sup> 識別記号 庁内整理番号  
 G 11 B 23/03 Z-7629-5D  
 7/24 Z-8421-5D  
 23/03 J-7629-5D 審査請求 未請求 発明の枚数 1 (全4頁)

⑦ 発明の名称 光ディスプレイカートリッジ

⑧ 特 願 昭62-174773

⑨ 出 願 昭62(1987)7月15日

⑩ 発 明 者 尾 田 洋 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内  
 ⑪ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号  
 ⑫ 代 理 人 井理士 芦 田 恒 外2名

## 〔実施例〕

ディスプレイを容器内で固定保持する装置が備えられていないため、カートリッジを持ち運ぶ際、光ディスプレイが容器内で振動し、光ディスプレイを損傷するという欠点があった。

それ故に本発明の課題は、非使用時に光ディスプレイ内の光ディスプレイの振動を防止した光ディスプレイカートリッジを提供することにある。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明によれば、光ディスプレイと、該光ディスプレイを収容した容器と、該容器に所定方向でスライド可能に備えられ、上記容器を開閉するシャッターと、上記シャッターのスライドに応じて駆動され、上記容器の開時に上記光ディスプレイを固定保持するディスプレイ保持装置とを有する光ディスプレイカートリッジが得られる。

〔作用〕

この光ディスプレイカートリッジにおいて、上記シャッターが上記容器を開じると、その時の上記シャッターのスライドに応じて上記ディスプレイ保持装置が駆動され、上記光ディスプレイを固定保持する。

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

光ディスプレイカートリッジ

## 2. 特許請求の範囲

(1) 光ディスプレイと、該光ディスプレイを収容した容器と、該容器に所定方向でスライド可能に備えられ、上記容器を開閉するシャッターと、上記シャッターのスライドに応じて駆動され、上記容器の開時に上記光ディスプレイを固定保持するディスプレイ保持装置とを有する光ディスプレイカートリッジ。

(2) 上記ディスプレイ保持装置は、上記シャッターに一体となつて取りつけられ、上記シャッターの開閉に伴つてシャッターと一体になつて移動するピンと、該ピンの水平移動運動を回転運動に変化させる溝をもつアプレートと、該アプレートの回転運動を制限するストッパピンと、該ストッパピンによつて上記アプレートの回転運動を阻止できるストッパ孔と、上記ストッパピンと該ストッパ孔と

によつて回転運動が阻止された上記アプレートの位置を保持するスプリングと、上記アプレートに取りつけられ上記光ディスプレイ外周面に押圧するローラを有することを特徴とする特許請求の範囲第(1)項記載の光ディスプレイカートリッジ。

## 3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、光ディスプレイを容器内に収容した光ディスプレイカートリッジに関する。

〔従来の技術〕

従来、この種の光ディスプレイカートリッジは、完成した光ディスプレイを容器内に収納し、その状態で内部の光ディスプレイにアクセスできるよになつてゐる。具体的には、容器にアクセス窓を形成するピンと、該ピンの水平移動運動を回転運動に変化させる溝をもつアプレートと、該アプレートの回転運動を制限するストッパピンと、該ストッパピンによつて上記アプレートの回転運動を阻止できるストッパ孔と、上記ストッパピンと該ストッパ孔と

しかし従来の光ディスプレイカートリッジには、光

〔発明の効果〕

以上の説明から明らかなように、本発明の光アイスクカートリッジによれば、シャッターの開閉動作に連動するアイスク保持装置により、シャッターによる露光の閉時には光アイスクを自動的に固定保持するので、光アイスクのカートリッジ内の損傷をなくし光アイスクの損傷を防止できるといふ効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例による光アイスクカートリッジの平面断面図、第2図は第1図の要部拡大図、第3図乃至第5図は動作を説明するための矢々第2図と同様の図である。

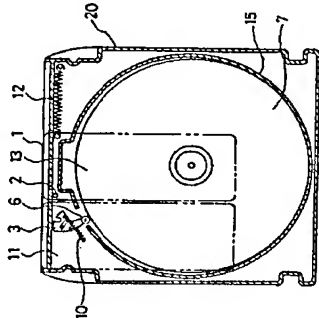
1…シャッター、2…ピン、3…プレート、4…溝、5…軸、6…ローラ、7…光アイスク、8…ストッパ孔、9…ストッパピン、10…スプリング、11…正規のシャッター開位置、12…シャッタースプリング、13…正規のシャッター閉位置、14…ピン移動の軌跡、15…カートリッジの内腔。

状態) プレート3の溝部4にピン2が嵌合する。それと同時にプレート3は軸5を中心にして右回転する。この状態は第4図の状態を経て第3図の状態に変化する。

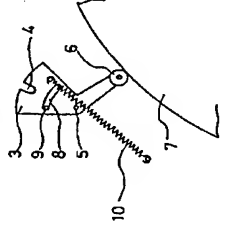
上記変遷途中でプレート3に取りつけられたローラ6は、~~軸5~~に光アイスク7の外周面を徐々に押圧しながら光アイスク7をカートリッジの壁部15に押しつける。この結果、光アイスク7はカートリッジ内に固定保持される。この時、プレート3の右回転運動はストッパ孔8の左端がストッパピン9に嵌合することにより阻止される。又同時にスプリング10によりプレート3を引張る力は軸5よりも右側に位置することになり、プレート3を常に右回転せよとする。しかし、ストッパピン9がストッパ孔8の左端に接触しているため、プレート3が右回転することなく、第3図の如くに停止位置を保持する。この時のシャッター1は閉じきつてはいない。この後、シャッター1は正規の閉位置、即ち、第2図の記号13の位置まで移動する。

の内腔。

第1図



第2図



代理人 (7703) 弁護士 池田 憲 保